

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-056477
 (43)Date of publication of application : 24.02.1998

(51)Int.Cl.

H04L 12/54
 H04L 12/58
 H04M 11/00
 H04N 1/32

(21)Application number : 09-111380
 (22)Date of filing : 28.04.1997

(71)Applicant : FUJITSU LTD
 (72)Inventor : ASHIZAWA HIDEYASU
 YAMAZAKI NOBUYUKI
 KIJIMA HIROSHI

(30)Priority

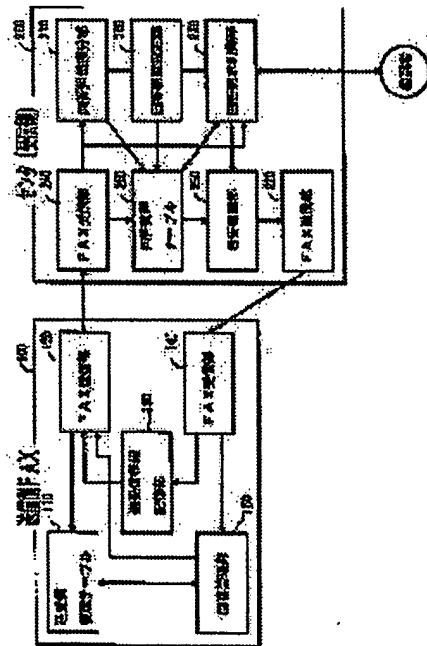
Priority number : 08109614 Priority date : 30.04.1996 Priority country : JP

(54) ANSWER REQUEST DATA RECEPTION MANAGEMENT SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM STORING ANSWER REQUEST DATA RECEPTION MANAGING PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To recognize the reception confirmation of a transmitted request and when an answer is to be transmitted at the source of transmission by replying the time to return the correspondent answer to the transmission source when the answer request is received on the side of reception.

SOLUTION: When data containing the answer request are received from a transmission side FAX 100, a center 200 on the reception side determines a person in charge of answering through an answer charge allocation part 210, the answer is set to an answer managing table 250 while adding a prescribed answer time limit through an answer time limit setting part 230, and the data and the answer time limit are reported from an answer request control part 270 to the person in charge. Next, when the reply with an available answer time limit is received from the person in charge, the answer time limit in the answer managing table 250 is reset and reported to the transmission side FAX 100. When the answer time limit is reported, the transmission side FAX 100 sets the answer time limit to a transmission/reception managing table 110. Thus, the transmission side FAX 100 can recognize the reception confirmation of the transmitted request and the time limit of the answer.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-56477

(43)公開日 平成10年(1998)2月24日

審査請求 未請求 請求項の数14 OL (全 10 頁)

(21)出願番号	特願平9-111380	(71)出願人	000005223 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番 1号
(22)出願日	平成9年(1997)4月28日	(72)発明者	芦澤秀泰 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番 1号 富士通株式会社内
(31)優先権主張番号	特願平8-109614	(72)発明者	山崎信幸 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番 1号 富士通株式会社内
(32)優先日	平8(1996)4月30日	(72)発明者	貴島洋 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番 1号 富士通株式会社内
(33)優先権主張国	日本(JP)	(74)代理人	弁理士伊東忠彦

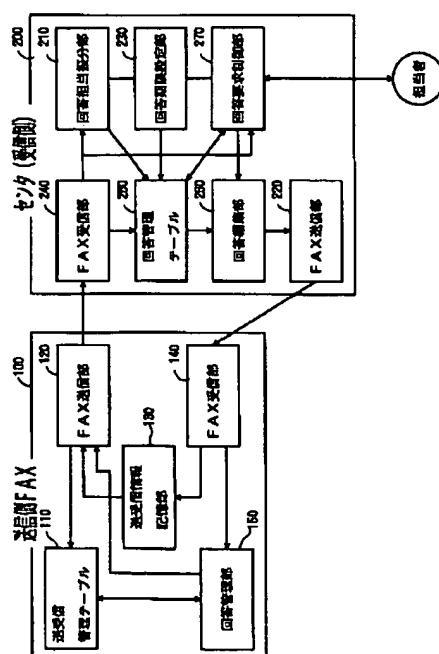
(54)【発明の名称】回答要求データ受信管理システム及び回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 ファクシミリデータまたは、電子メールに関する回答を必要とする場合には、受信側において回答が何時ごろ返却可能かを設定し、送信元に通知することが可能な回答要求データ送受信管理システム及び回答要求データ送受信管理プログラムを格納した記憶媒体を提供する。

【解決手段】 本発明は、送信元から回答を必要とする旨が記載されているデータを受信側に送信し、送信したデータ識別情報及び送信先の記録及び回答受信の記録を蓄積し、受信側では、当該データの回答担当を決定し、当該データを渡し、当該データへの回答予定を送信側に通知し、送信側では当該回答予定を取得管理する。

本聖書の送受信側のシステム構成



【特許請求の範囲】

【請求項1】 回答要求データを受信する受信手段と、前記回答要求データの回答時間を設定する回答時間設定手段と、

前記回答時間設定手段により設定された前記回答時間を前記回答要求データの送信元に通知する回答予定通知手段を有することを特徴とする回答要求データ受信管理システム。

【請求項2】 前記受信側の前記回答時間設定手段は、受信した前記回答要求データと共に、所定の回答時間を回答担当者に転送する回答指示手段と、前記回答担当者により再設定された回答時間を取り得し、再設定回答時間として設定する回答時間再設定手段とを含む請求項1記載の回答要求データ受信管理システム。

【請求項3】 前記回答時間の所定時間前に未回答の回答担当者に対して、回答の督促を行う回答督促手段を更に有する請求項1記載の回答要求データ受信管理システム。

【請求項4】 前記回答要求データがファクシミリデータである請求項1乃至3記載の回答要求データ受信管理システム。

【請求項5】 回答担当者から回答が返却された場合に、該回答をファクシミリデータとして送信可能な形式に編集する編集手段と、前記編集手段により編集された回答を、前記送信元に返却する回答返却手段を更に有する請求項4記載の回答要求データ受信管理システム。

【請求項6】 前記回答要求データが電子メールである請求項1乃至3記載の回答要求データ受信管理システム。

【請求項7】 前記回答担当者から回答が返却された場合に、該回答を電子メールとして送信可能な形式に編集する編集手段と、

前記編集手段により編集された回答を、前記送信元に返却する回答返却手段を更に有する請求項6記載の回答要求データ受信管理システム。

【請求項8】 回答要求データを受信する受信プロセスと、

前記回答要求データの回答時間を設定する回答時間設定プロセスと、

前記回答時間設定プロセスにより設定された前記回答時間を前記回答要求データの送信元に通知する回答予定通知プロセス手段を有することを特徴とする回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項9】 前記受信側の前記回答時間設定プロセスは、

受信した前記回答要求データと共に、所定の回答時間を回答担当者に転送する回答指示プロセスと、前記回答担当者により再設定された回答時間を取り得し、再設定回答時間として設定する回答時間再設定プロセスとを含む請求項8記載の回答要求データ受信管理プログラ

ラムを格納した記憶媒体。

【請求項10】 前記回答時間の所定時間前に未回答の回答担当者に対して、回答の督促を行う回答督促プロセスを更に有する請求項8記載の回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項11】 前記回答要求データがファクシミリデータである請求項8乃至10記載の回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項12】 回答担当者から回答が返却された場合に、該回答をファクシミリデータとして送信可能な形式に編集する編集プロセスと、前記編集プロセスにより編集された回答を、前記送信元に返却する回答返却プロセスを更に有する請求項11記載の回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項13】 前記回答要求データが電子メールである請求項8乃至10記載の回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項14】 前記回答担当者から回答が返却された場合に、該回答を電子メールとして送信可能な形式に編集する編集プロセスと、

前記編集プロセスにより編集された回答を、前記送信元に返却する回答返却プロセスを更に有する請求項13記載の回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、回答要求データ受信管理システム及び回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体に係り、特に、回答を必要とするファクシミリデータを外部ファクシミリ装置及びインテリジェント端末に内蔵されているファクシミリ機能を用いて送信した際の回答受信状態及びファクシミリデータの受信側において回答を送信元に返信したかを管理する返信状態を管理するための回答要求データ受信管理システム及び回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体に関する。

【0002】 また、本発明の回答要求データ受信管理システムは、パーソナルコンピュータにおける電子メールによる回答要求を含むメールの送受信側における、回答要求に対する回答返却状態を管理するための回答要求データ受信管理システム及び回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体に関する。

【0003】

【従来の技術】 従来のファクシミリ受信管理システムでは、送信側から送信したファクシミリデータについて、受信側に何時に、何ページ送信したかを把握するための送信レポートを入手して送信の確認と、受信先における当該ファクシミリデータの受信確認を行う。また、当該ファクシミリデータが回答を要求する場合には、送信者

が当該ファクシミリデータに関する回答が受信側から到着しているかを、メモ等に記載しておく等して管理している。

【0004】また、受信側では、受信したファクシミリデータに回答が必要な場合には、当該内容を確認して、回答が用意できた時点で送信元に回答を送信する。送信元に対する回答を行ったか否かは、回答者自信で記憶しておく。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来のシステムでは、送信したファクシミリデータに対する送信レポートは入手できるが、当該ファクシミリデータに対する回答を受信側から取得したか否かを管理するシステムはなく、人的に管理する以外の方法がないため、回答までに長期間を要するデータについては、人的記憶では忘れてしまうこともあります、送信してから何日経過しているか等の管理ができないという問題がある。

【0006】また、受信側でも大量のデータに対する回答要件が有る場合には、回答を忘れる、または、どのファクシミリデータの要求が至急扱いであるのか等の管理ができない。さらに、送信側では、どのくらい待機すれば回答が返却されるかを知るために、受信側に電話等の方法により問い合わせを行う方法もあるが、受信側で当該問い合わせを受け付けた場合でもいつ受信し、どの担当者が当該要件を処理し、当該要件に対する回答がいつ頃になるかを調査してからでないとその問い合わせに対して応答ができないという問題がある。

【0007】本発明は、上記の点に鑑みなされたもので、ファクシミリデータの送信側及び受信側において、当該ファクシミリデータに関する回答を必要とする場合には、受信側において回答が何時ごろ返却可能かを設定し、送信元に通知することが可能な回答要求データ受信管理システム及び回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体を提供することを目的とする。

【0008】本発明の更なる目的は、受信側において、設定された所定の期間を経過した回答が必要なデータがある場合には、当該要件の担当者に回答の督促が可能な回答要求データ受信管理システム及び回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体を提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】第1の発明は、回答要求データを受信する受信手段と、回答要求データの回答時間を設定する回答時間設定手段と、回答時間設定手段により設定された回答時間を回答要求データの送信元に通知する回答予定通知手段を有する。

【0010】第2の発明において、回答時間設定手段は、受信した回答要求データと共に、所定の回答時間を回答担当者に転送する回答指示手段と、回答担当者により再設定された回答時間を取得し、再設定回答時間とし

て設定する回答時間再設定手段とを含む。

【0011】第3の発明において、回答時間の所定時間前に未回答の回答担当者に対して、回答の督促を行う回答督促手段を更に有する。第4の発明において、回答要求データがファクシミリデータである。第5に発明において、回答担当者から回答が返却された場合に、該回答をファクシミリデータとして送信可能な形式に編集する編集手段と、編集手段により編集された回答を、送信元に返却する回答返却手段を更に有する。

10 【0012】第6の発明において、回答要求データが電子メールである。第7の発明において、回答担当者から回答が返却された場合に、該回答を電子メールとして送信可能な形式に編集する編集手段と、編集手段により編集された回答を、送信元に返却する回答返却手段を更に有する。

【0013】第8の発明における回答要求データ受信管理プログラムを格納した記憶媒体は、回答要求データを受信する受信プロセスと、回答要求データの回答時間を設定する回答時間設定プロセスと、回答時間設定プロセスにより設定された回答時間を回答要求データの送信元に通知する回答予定通知プロセスを有する。

20 【0014】また、第9の発明は、受信側の回答時間設定プロセスにおいて、受信した回答要求データと共に、所定の回答時間を回答担当者に転送する回答指示プロセスと、回答担当者により再設定された回答時間を取得し、再設定回答時間として設定する回答時間再設定プロセスとを含む。

【0015】また、第10の発明は、回答時間の所定時間前に未回答の回答担当者に対して、回答の督促を行う回答督促プロセスを更に有する。また、第11の発明は、回答要求データがファクシミリデータである。また、第12の発明は、回答担当者から回答が返却された場合に、該回答をファクシミリデータとして送信可能な形式に編集する編集プロセスと、編集プロセスにより編集された回答を、送信元に返却する回答返却プロセスを更に有する。

30 【0016】また、第13の発明は、回答要求データが電子メールである。また、第14の発明は、回答担当者から回答が返却された場合に、該回答を電子メールとして送信可能な形式に編集する編集プロセスと、編集プロセスにより編集された回答を、送信元に返却する回答返却プロセスを更に有する。

【0017】第1及び第8の発明によれば、送信元からの回答要求データを受信して、当該要求に対応する応答を返却可能な時間を設定して、送信元に通知することが可能となる。第2及び第9の発明によれば、受信側において、デフォルトで指定された回答時間を担当者側で修正した場合には、回答時間を再度設定し、当該時間を送信元に送信することが可能となる。

40 【0018】第3及び第10の発明によれば、回答時間

の所定時間前に未回答の回答担当者に対して、回答の督促を行うことにより、回答の遅延を防ぐことが可能となる。第4及び第11の発明によれば、回答要求をファクシミリを用いて送信することが可能である。第5及び第12の発明によれば、ファクシミリデータとして、回答を送信可能な形式に編集して、送信元に回答を返却することができる。

【0019】第6及び第13の発明によれば、回答要求を電子メールを用いて送信することが可能である。第7及び第14の発明によれば、電子メールデータとして、回答を送信可能な形式に編集して送信元に回答を返却することができる。

【0020】

【発明の実施の形態】図1は、本発明を適用するシステムを示す。同図に示すシステムは、送信元及び受信側共に、外付けのFAXでもインテリジェント端末に内蔵されるFAXのいずれでもよい。送信元からネットワークを介して受信側に回答を要するファクシミリデータを送信すると、受信側から回答予定時間がネットワークを介して送信元に通知され、その後、回答が通知される。

【0021】また、同図は、ファクシミリ通信における例であるが、本発明では、ネットワークをインターネット等のネットワークとして、各端末をパーソナルコンピュータ(PC)とし、送受信するデータを電子メールとし、受信側のPCから送信側のPCへの回答予定時間の通知及び回答は電子メールにより行うパターンも含むものである。

【0022】図2は、本発明の送受信側のシステム構成を示す。同図に示す例は、FAXを内蔵するインテリジェント端末間におけるファクシミリ通信を行う場合を示しているが、外付けFAXを用いる場合には、FAX機能以外は、パーソナルコンピュータ等で管理されるものとする。同図に示すシステムは、FAX機能を内蔵するインテリジェント端末(以下単に端末と記す)を有する送信側端末100と、受信側端末200より構成され、以下の説明では、送信側端末100をユーザ端末、受信側端末200をセンタとして説明する。なお、送信側と受信側の構成を説明の便宜上分けているが、実際の構成では、一つの端末に双方の機能が含まれる。

【0023】ユーザ端末100は、送受信管理テーブル110、FAX送信部120、送信情報記憶部130、FAX受信部140、及び回答管理部150より構成される。送受信管理テーブル110は、図3に示すように、ファクシミリデータを送信する際に付与する伝票番号、送信先FAX番号、送信するファクシミリデータに付与する送信タイトル、送信先の相手先名、送信日、センタ200から通知された回答予定時間(以下の説明では、日付とし時間については省略する)、回答が必要なデータに対する回答があったか否かを示す回答有無フラグ等より構成される。

【0024】FAX送信部120は、送信情報記憶部130から送信される情報を読み込んで、送信先のFAX番号に対してファクシミリデータを送信する。送受信情報記憶部130は、送信すべきファクシミリデータを記憶すると共に、センタ200または、他のユーザ端末から受信したファクシミリデータを記憶する。

【0025】FAX受信部140は、センタ200または、他のユーザ端末からのファクシミリデータを受信する。回答管理部150は、他のユーザ端末または、センタ200から受信したデータの伝票番号で送受信管理テーブル110を検索し、当該受信データが回答を要するデータの回答データであるか否かを判定し、回答データである場合には、送受信管理テーブル110の該当する回答有無フラグを“済”に設定する。また、所定の周期で送受信管理テーブル110を検索して、センタ200から通知された回答予定日を経過している回答対象または、回答予定日がn日で到来しようとしている回答対象の伝票番号を抽出し、当該情報をセンタ200に送信し、回答の督促等を行う制御を行う。なお、プリンタ機能を有する端末では、督促対象のリストの出力のための編集等を行う。

【0026】センタ200(受信側)は、回答担当振分部210、FAX送信部220、回答期限設定部230、FAX受信部240回答管理テーブル250、回答編集部260及び、回答要求制御部270、より構成される。回答担当振分部210は、FAX受信部240から受信した回答要求が付与されているファクシミリデータのタイトルに基づいて、当該データに回答する担当者を決定する。当該回答担当振分部210において、回答する担当者を決定する場合には、人手により行ってもよいし、エキスパートシステム等により担当者が担当するジャンル等により自動的に振り分けるように構成してもよい。

【0027】FAX送信部220は、本発明では、送信元からの回答要求に対する回答の返却及び回答予定時間の通知等を行う。回答期限設定部230は、最初に所定値(デフォルト値)を設定して、回答管理テーブル250に設定すると共に、回答要求制御部270を介して担当者に送出する。また、担当者が当該所定値以外の値を指定した場合には、当該値を回答管理テーブル250に設定する。

【0028】FAX受信部240は、ユーザ端末100からの回答要求が含まれるファクシミリデータを受信し、送信元のFAX番号、相手先名、タイトル、受信日時を回答管理テーブル250に設定すると共に、回答担当振分部210にタイトルを転送する。回答管理テーブル250は、ファクシミリデータの送信元の情報の管理及び、回答担当者、返答期日、受信日、状態等を管理する。図4は、本発明の受信側の回答管理テーブルの構成を示す。同図に示すように回答管理テーブル250は、

受信したファクシミリデータの伝票番号、送信元のFAX番号、相手先名、受信日時、データのタイトル、返答予定時間、返答状態、設定日、担当者等を管理する。

【0029】回答編集部260は、担当者からLAN等の通信を介して回答を回答要求請求部270で受信すると、当該データをファクシミリデータに編集する。編集する際には、回答管理テーブル250から伝票番号、FAX番号、相手先名、タイトル等を取得して、担当者から受信した回答を含めて送信できる形態に編集する。回答要求制御部270は、回答期限設定部230で設定された所定値（デフォルト）の回答期限を回答担当振分部210で決定された回答担当者宛にLAN等の通信手段を介して通知する。また、回答担当者から当該回答期限の変更要求が発行された場合には、当該変更要求の設定値を回答管理テーブル250に設定する。さらに、回答が担当者から寄せられた場合に、当該回答を回答編集部260に転送すると共に、回答があった旨を回答管理テーブル250に通知し、回答の状態に“回答済”を設定する。さらに、回答管理テーブル250を参照して、回答期限のn日（時間）前であっても未回答の回答担当者を抽出し、当該回答担当者に回答の督促を行う。

【0030】次に、上記の構成におけるファクシミリデータの送受信における処理を説明する。図5は、本発明の回答要求／回答返却の処理を示すシーケンスチャートである。

ステップ101）送信側のユーザ端末100のFAX送信部120は、送受信情報記憶部130からファクシミリ送信用に編集された回答要求を含む送信データを読み込んでネットワークを介して受信側のセンタ200に送信する。センタ200から受信応答があった場合には、送受信管理テーブル110に送信先FAX番号、相手先名、送信タイトル、送信日時、回答有無フラグに“未回答”を設定する。

【0031】ステップ102）センタ200のFAX受信部240がユーザ端末100からの回答要求を含むファクシミリデータを受信すると、当該データを回答担当振分部210に転送する。回答担当振分部210は、当該データのタイトルを抽出し、担当者マスタを参照して、当該データに回答可能な担当者を決定し、当該担当者名（担当者コード）を回答管理テーブル250に設定する。

【0032】ステップ103）回答担当振分部210により回答担当者が決定されると、回答期限設定部230は、当該担当者に対して、所定値（デフォルト値）を回答期限として設定し、当該値を回答管理テーブル250に初期設定する。

ステップ104）回答要求制御部270は、回答期限設定部230により設定された回答期限を、FAX受信部240で受信したデータと共に、回答担当振分部210により決定された回答担当者にLANを介して通知す

る。

【0033】ステップ105）回答担当者は、回答要求制御部270から転送されたデータを見てどの位の期間で回答が可能であるかを判定し、初期設定された所定値（デフォルト値）より期限を延長（または、短縮）する場合には、当該期限を設定し、回答要求制御部270に返却する。

ステップ106）回答要求制御部270は、回答担当者から通知された回答期限を回答管理テーブル250に再設定する。

【0034】ステップ107）回答編集部260は、回答管理テーブル250に回答期限が再設定されると、回答管理テーブル250から伝票番号、送信先のFAX番号、相手先名、タイトルを取得して、回答期限を設定したファクシミリデータを生成し、FAX送信部220を介して送信元のユーザ端末100に送信する。

ステップ108）ユーザ端末100のFAX受信部140が回答予定の通知を受信すると、回答管理部150に転送する。回答管理部150は、当該回答予定期限を送受信管理テーブル110の回答予定期間に設定する。

【0035】ステップ109）センタ200の回答要求制御部270は、所定期間毎に回答管理テーブル250をチェックし、回答期限n日（または、n時間）前であっても未回答の伝票番号のレコードを抽出する。抽出の方法は、回答管理テーブル250の状態の欄に回送、調査中等の状態（状態コード）が設定されているレコードを読み出し、そのレコードから回答担当者を抽出する。

【0036】ステップ110）抽出された回答担当者30に対して期限直前でありながら、未回答の旨を通知し、回答を督促する。なお、上記のステップ109及びステップ110の処理は、既に全ての回答担当者が回答が終了している場合には、行わない。

ステップ111）回答担当者は、回答を生成する。

【0037】ステップ112）回答担当者は、自端末から生成した回答に伝票番号を付与してLANを介して回答要求制御部270に転送する。

ステップ113）回答要求制御部270は、当該回答を回答編集部260に転送する。これにより、回答編集部260は、当該回答に付与されている伝票番号に基づいて、回答管理テーブル250を検索して相手先のFAX番号、相手先名、タイトルを取得して、回答担当者から受理した回答に付与し、ユーザ端末100に送信するファクシミリデータを編集する。

【0038】ステップ114）FAX送信部220は、回答編集部260で編集されたファクシミリデータをFAX番号を宛先として当該回答をユーザ端末100に送信する。

ステップ115）ユーザ端末100が当該回答を受信すると、当該回答を送受信情報記憶部130に格納する

と共に、送受信管理テーブル110の回答有無フラグの欄に“回答済”を設定する。

【0039】ステップ116) センタ200は、ユーザ端末100からFAX機能による受信応答が検出されると、回答管理テーブル250の状態欄に“回答済”を設定する。

【0040】

【実施例】以下、図面と共に、本発明の実施例を説明する。以下の説明では、ユーザ端末100とセンタ200間でファクシミリデータの授受を行うものとする。また、ユーザ端末100からセンタ200に送信されるファクシミリデータは、回答要求を有するファクシミリデータであることを前提とする。

【0041】以下、前述の図5の処理に沿って、図3及び図4に示すテーブルのデータを用いて説明する。

(1) 送信側のユーザ端末100(FAX番号=03-1111-1111、送信側識別情報=AA)のFAX送信部120は、送受信情報記憶部130からファクシミリ送信用に編集された回答要求を含む送信データ(タイトル=受注予測)を読み込んでネットワークを介して受信側のセンタ200(FAX番号=03-4444-1111、相手先名=センタR)に送信する。センタ200から受信応答があった場合には、送受信管理テーブル110に以下の情報を設定する(ステップ101)。

【0042】

送信先FAX番号=03-4444-1111；

相手先名=センタR；

送信タイトル=受注予測；

送信日時=96.3.20；

回答有無フラグ=“未回答”；

(2) センタ200のFAX受信部240がユーザ端末100(相手先名=AA)からの回答要求を含むファクシミリデータ(タイトル=受注予測)を受信すると、当該データを回答担当振分部210に転送する。回答担当振分部210は、当該データのタイトル(受注予測)を抽出し、担当者マスタを参照して、当該データに回答可能な担当者(xxx)を決定し、当該担当者名(xxx)を回答管理テーブル250に設定する(ステップ102)。

【0043】(3) 回答担当振分部210により回答担当者(xxx)が決定されると、回答期限設定部230は、当該担当者(xxx)に対して、所定値として、この例では、受信日から7日間を設定する。従って、初期の回答期限は受信日が96年3月20日であるとすると、96年3月27日が回答管理テーブル250に設定される(ステップ103)。

【0044】(4) 回答要求制御部270は、回答期限設定部230により設定された回答期限(96年3月27日)を、FAX受信部240で受信したデータと共に

に、回答担当振分部210により決定された回答担当者(xxx)にLANを介して通知する(ステップ104)。

(5) 回答担当者(xxx)は、回答要求制御部270から転送されたデータを見てどの位の期間で回答が可能であるかを判定する。この例では、96年4月15日を回答予定日として回答要求制御部270に返却する(ステップ105)。

【0045】(6) 回答要求制御部270は、回答担当者(xxx)から通知された回答期限(96年4月15日)を回答管理テーブル250の返答予定日時の欄に再設定する(ステップ106)。

(7) 回答編集部260は、回答管理テーブル250に回答期限が再設定されると、回答管理テーブル250から以下の情報を抽出する。

【0046】伝票番号=11001；

送信先のFAX番号=03-1111-1111；

相手先名=AA；

タイトル=受注予測；

20 を取得して、回答予定期限(96年4月15日)を設定したファクシミリデータを生成し、FAX送信部220を介して送信元のユーザ端末100のFAX番号(03-1111-1111)に送信する(ステップ107)。

【0047】(8) ユーザ端末100のFAX受信部140が回答予定の通知を受信すると、回答管理部150に転送する。回答管理部150は、当該回答予定期限を送受信管理テーブル110の回答予定期間(96年4月15日)に設定する(ステップ108)。

30 (9) センタ200の回答要求制御部270は、所定期間毎(1週間)に回答管理テーブル250をチェックし、回答期限2日前であっても未回答の伝票番号のレコードを抽出する。チェックの当日を96年4月9日とした場合、回答管理テーブル250を参照して抽出する。抽出する際には、未完了状態となっている状態名(調査中、再設定)であり、かつチェック日から1週間以内に回答期限が到来する伝票番号を抽出する。図4の例では、伝票番号1101、12002、14003が該当する。それぞれの回答担当者の識別情報(xxx, yy, zz)を抽出する。なお、当該担当者の識別情報は、この例では、各担当者毎に付与されている端末IDとする(ステップ109)。

【0048】(10) 抽出された回答担当者(xxx, yy, zz)に対して期限直前でありながら、未回答の旨を通知し、回答を督促する(ステップ110)。

(11) 各回答担当者(xxx, yy, zz)は、回答を生成する(ステップ111)。

50 (12) 回答担当者(xxx, yy, zz)は、自端末から生成した回答に伝票番号を付与してLANを

介して回答要求制御部270に転送する。例えば、回答担当者x x xは、生成した回答に伝票番号“11001”を付与し、LANを介して回答要求制御部270に転送する(ステップ112)。

【0049】(13)回答要求制御部270は、当該回答担当者x x xからの回答を回答編集部260に転送する。これにより、回答編集部260は、当該回答に付与されている伝票番号(11001)に基づいて、回答管理テーブル250を検索して相手先のFAX番号(=03-1111-1111)、相手先名(=AA)、タイトル(=受注受付)を取得して、回答担当者から受理した回答に付与し、ユーザ端末100(AA)に送信するファクシミリデータを編集する(ステップ113)。

【0050】(14)FAX送信部220は、回答編集部260で編集されたファクシミリデータをFAX番号(03-1111-1111)を宛先として当該回答をユーザ端末100(AA)に送信する(ステップ114)。

(15)ユーザ端末100が当該回答を受信すると、当該回答を送受信情報記憶部130に格納すると共に、送受信管理テーブル110の伝票番号11001の回答有無フラグの欄に“回答済”を設定する(ステップ115)。

【0051】(16)センタ200は、ユーザ端末100からFAX機能による受信応答が検出されると、回答管理テーブル250の伝票番号11001の状態欄に“回答済”を設定する(ステップ116)。なお、上記の実施例において、伝票番号、FAX番号、相手先名、タイトル等当該データのみをユーザ側がOCR専用紙に記入して、センタ200側に送信することにより、センタ200では、受信したファクシミリデータをイメージスキャナで読み取り、それらのデータを文字認識することが可能である。

【0052】また、OCRを用いなくとも、ユーザとセンタ間に予めデータ記入のためのテンプレートを設定し、当該テンプレートに沿ってデータを記入して、ファクシミリデータとして送信し、センタ200側でイメージスキャナで読み込み、文字認識を行う方法もある。さらに、上記の実施例において、センタ200の回答担当者振分部210で受信した回答要求のファクシミリデータに対する回答を行う回答担当者を決定する場合には、受信したタイトルに基づいて各担当者毎に専門分野やスキル等が格納されている担当者マスターと、分野情報が格納されている専門分野ファイルを参照して、タイトルに関する分野を扱う担当者に振り分ける方法、または、タイトルに基づいてエキスパートシステムを用いて担当者を決定する方法がある。担当者の振分の方法は、本発明の主旨ではないため、既知の任意の方法を用いるものとする。

【0053】上記の実施例では、ファクシミリデータの

送受信による処理を説明したが、PC間における電子メールについても同様の管理を行うことが可能である。PC間における回答要求に関する電子メールに対する回答返却の管理は、図2に示す構成図において、FAX送信部120、220、FAX受信部140、240を電子メール送信部及び電子メール受信部に置き換えることにより、同様の処理が可能である。

【0054】なお、上記の実施例において、説明の簡略化のため、回答予定日時、受信日時等において、年月日までの記載としているが、時分秒まで指定することも可能である。また、上記のシステムの動作の各々をプロセスとし、プログラムを構築し、可搬記憶媒体に格納することにより、端末側及びセンタ型に配付し、各々のコンピュータにインストールすることにより、本発明のシステムが実行できる。

【0055】なお、本発明は、上記の実施例の限定されることなく、特許請求の範囲内で種々変更・応用が可能である。

【発明の効果】第1及び第8の発明によれば、回答要求を受信すると、当該要求に対応する回答を返却する時間を送信元に返却することにより、送信元では、送信した要求の受信確認と、いつ頃回答が送信されるかを認識することが可能となる。これにより、何度も回答を督促する必要もなく、単に回答期限が近づいた場合または、回答期限を経過した場合に督促すればよい。

【0057】第2及び第9の発明によれば、受信側において、デフォルトで指定された回答時間を担当者側で修正した場合には、回答時間を再度設定し、当該時間を送信元に送信することにより、担当者側において、受信データの難易度等に応じて再度回答予定時間を設定することが可能であり、担当者の自由度が増す。第3及び第10の発明によれば、受信側において回答時間の所定時間前に未回答の回答担当者に対して、回答の督促を行うことにより、送信元への回答の遅延を防ぐことが可能となる。

【0058】第4及び第11の発明によれば、回答要求をファクシミリを用いて行うことができる。第5及び第12の発明によれば、担当者から取得した回答をファクシミリで送信可能な形式に変換して、要求元に送信することができる。第6及び第13の発明によれば、回答要求を電子メールを用いて行うことができる。

【0059】第7及び第14の発明によれば、担当者から取得した回答を電子メールで送信可能な形式に変換して、要求元に送信することができる。このように、本発明によれば、問い合わせに関する回答を必要とする旅行代理店、航空業界、NCC系カスタマサービスセンタ等の業務において、確実な送受信管理を行うことが可能となると共に、送信確認及び回答確認が容易に行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用されるシステム構成図である。

【図2】本発明の送受信側のシステム構成図である。

【図3】本発明の送信側の送受信管理テーブルの構成図である。

【図4】本発明の受信側の回答管理テーブルのデータ構成図である。

【図5】本発明の回答要求／回答返却の処理を示すシーケンスチャートである。

【符号の説明】

100 送信側

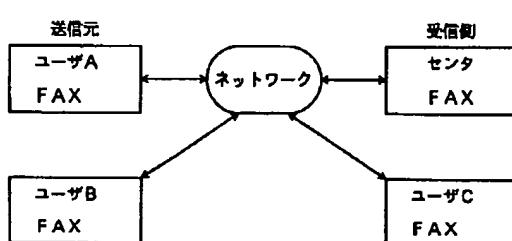
110 送受信管理テーブル

- * 1 2 0 FAX送信部
- 1 3 0 送受信情報記憶部
- 1 4 0 FAX受信部
- 1 5 0 回答管理部
- 2 0 0 受信側
- 2 1 0 回答担当振分部
- 2 2 0 FAX送信部
- 2 3 0 回答期限設定部
- 2 4 0 FAX受信部
- 10 2 5 0 回答管理テーブル
- 2 6 0 回答編集部
- 2 7 0 回答要求制御部

〔图1〕

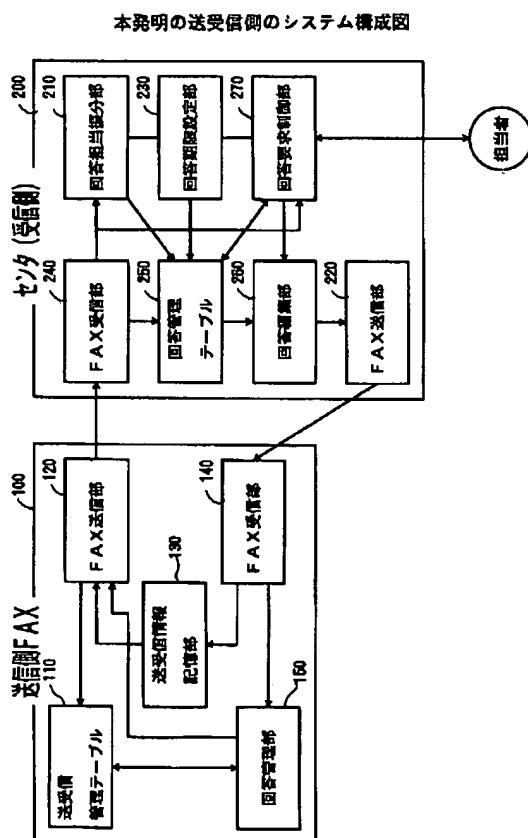
【图2】

本発明が適用されるシステム構成図



(☒ 3)

本発明の送信側の送受信管理テーブルの構成図



10

伝票No.	送信先Fax	送信タイトル	相手先名	送信日	回答予定期時	回答有無
11001	03-4444-1111	受注予期	セントラル	96.3.20	96.4.15	未
11002	03-4444-1111	返品リスト	セントラル	96.3.23	96.4.2	未
11003	03-5555-1111	在庫率	ユーザT	96.3.29	96.4.20	未

【図4】

本発明の受信側の回答管理テーブルのデータ構成図

伝票No	FAXNo	相手先名	受信日時	タイトル	返答予定期	状態	初期設定日	担当者
1 1 0 0 1	03-1111-1111	AA	96. 3. 20	受注予定期	96. 4. 15	監査中	96. 3. 20	xxxx
1 2 0 0 2	03-1111-2222	BB	96. 3. 22	資料予定期	96. 4. 10	再発送	96. 3. 22	yyyy
1 4 0 0 3	03-1111-3333	CC	96. 3. 26	出荷予定期	96. 4. 15	監査中	96. 3. 25	zzzz
1 1 0 0 2	03-1111-1111	DD	96. 3. 28	返品リスト	96. 4. 1	回答待	96. 3. 28	vvvv

【図5】

本発明の回答要求／回答返却の処理を示すシーケンスチャート

